

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 6 月 16 日 (16.06.2005)

PCT

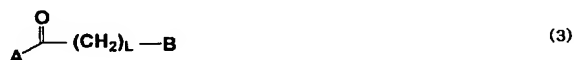
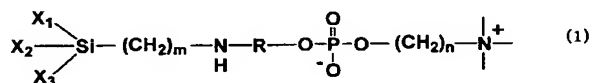
(10) 国際公開番号
WO 2005/054262 A1

- (51) 国際特許分類: C07F 19/00, 7/18, 9/09, C09K 3/00, B01L 3/00, G01N 30/48
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017835
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 1 日 (01.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2003-402725 2003 年 12 月 2 日 (02.12.2003) JP
特願 2004-345739 2004 年 11 月 30 日 (30.11.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社資生堂 (SHISEIDO COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1048010 東京都中央区銀座 7 丁目 5 番 5 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 東條 洋介 (TOUJO, Yousuke) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 宮沢 和之 (MIYAZAWA, Kazuyuki) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 神田 武利 (KANDA, Taketoshi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 杵名 裕 (KUTSUNA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県

[続葉有]

(54) Title: PHOSPHORYLCHOLINE GROUP-CONTAINING COMPOUND AND SURFACE MODIFYING AGENT COMPOSED OF SUCH COMPOUND

(54) 発明の名称: ホスホリルコリン基含有化合物及び該化合物からなる表面改質剤



(57) Abstract: Disclosed is a phosphorylcholine group-containing compound represented by the following formula (1): wherein m is 2-6 and n is 1-4; X₁, X₂ and X₃ independently represent a methoxy group, ethoxy group or halogen and up to two of X₁, X₂ and X₃ can be any of a methyl group, ethyl group, propyl group, isopropyl group, butyl group and isobutyl group; and R represents one of the structures represented by the formulae (2)-(4) below (wherein the compound of formula (1) is expressed as A-R-B). In the formulae (2)-(4), L is 1-6 and P is 1-3. Also disclosed are a surface modifying agent composed of such a phosphorylcholine group-containing compound, a modified powder treated with such a surface modifying agent, a filler for chromatography composed of a modified carrier treated with such a surface modifying agent, a filter treated with such a surface modifying agent, and a glass implement treated with such a surface modifying agent.

(57) 要約: 下記式(1)で示されるホスホリルコリン基含有化合物である。(1) 式中、mは2~6、nは1~4である。X₁、X₂、X₃は、それぞれ単独に、メトキシ基、エトキシ基またはハロゲンである。ただし、X₁、X₂、X₃のうち、2つまではメチル基、エチル基、プロピル基、イソプロピル基、ブチ

[続葉有]



横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター（新横浜）内 Kanagawa (JP). 佐久間 健一 (SAKUMA, Kenichi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター（新横浜）内 Kanagawa (JP). 和田 正良 (WADA, Masayoshi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター（新横浜）内 Kanagawa (JP). 隅田 如光 (SUDA, Yukimitsu) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター（新横浜）内 Kanagawa (JP).

- (74) 代理人: 高野 俊彦 (TAKANO, Toshihiko); 〒1620834 東京都新宿区北町 3 2-8 0 2 高野国際特許事務所内 Tokyo (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

ル基、イソブチル基のいずれでも良い。 R は下記式 (2) ~ (4) 中の構造のいずれかである (ただし、下記式 (2) ~ (4) 構造において、式 (1) の化合物を A-R-B で表す)。(2) (3) (4) 式 (2) ~ (4) 中、L は 1 ~ 6、P は 1 ~ 3 を表す。 また、上記ホスホリルコリン基含有化合物からなる表面改質剤、該表面改質剤で処理された改質粉体、該表面改質剤で処理された改質担体からなるクロマトグラフィー用充填剤、該表面改質剤で処理されたフィルター、該表面改質剤で処理されたガラス器具である。